

## **РЕМОНТ ЧАВУННОГО КОРПУСУ ГІДРОПДСИЛЮВАЧА РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ ТРОЛЕЙБУСА**

Білаш М.Ф.

Керівник – д.т.н., проф. Савуляк В.І.

Пропонується технологічний процес по відновленню розподільника підсилювача рульового механізму троллейбуса “МТБ-82”. Для полегшення управління і підвищення на основі цього безпеки руху встановлюють підсилювачі рульового управління.

Характерними дефектами розподільника підсилювача є знос корпусу та золотника. Корпус, виготовлений з сірого чавуна СЧ24 з твердістю НВ 170-240, зношуються по робочих поясах отворів під золотник. Золотник, виготовлений із сталі 15Х з термообробкою до твердості НРС 56-63, зношується по поверхні робочих поясків.

При I, II і III ремонтах корпус розвертається, а золотник виготовляється із збільшеними розмірами. Після третього ремонту розподільчий вузол відбраковується. Збільшення ресурса пропонується методом запресування втулки із сталі ШХ15 в корпус, оскільки чавунну втулку запресувати неможливо, вона має тонку стінку, а золотник шліфується до нульових розмірів. Після відтворення точних розмірів деталей втулка золотника була виготовлена з труби 45x28 ГОСТ1133 ШХ15 ГОСТ801 на токарно-гвинторізному верстаті при дотриманні технологічних вимог, які наведені в маршрутній карті.

Після виготовлення втулки розточувався сам чавунний корпус, втулка запресовувалась в нього після нагрівання корпусу в муфельній печі до 200°C. Далі виготовляється золотник. Пара втулка-золотник притирались і перевірялись на герметичність на стенді у виробничих умовах.

В процесі виготовлення деталей були також виготовлені декілька спеціальних оправок та різальний інструмент.